

en naar boven, knobbels, wratten of knopvormige buidelgallen, meest klein; kaal of behaard. Opening kleiner of grooter, boven- of onderzijde. De gal van binnen effen of met langere of kortere uitwassen. — Mt. 159.

Pontania leucosticta, Htg.

Breed stuk van de bladranden naar onder omgeslagen, vlak of losjes tegen de bladvlakte aanliggend, zonder wezenlijke verdikking. Eén larf. — Blw. 1.

Dasyneura marginemtorquens, Winn.

Sterk verdikte rolling naar onder; vast, broos, bleek, min of meer geel of rood gevlekt. Larven talrijk. — Mg. 1.7. Zie fig. 22.

Sambucus, Vlier. — *Epirimerus trilobus*, Nal.

Bladen naar boven opgerold, versmald, vaak verkleurd, gekroesd en gevoerd. — Mt. 9.

Sarothamnus scoparius, Brehm. — *Eriophyes genistae*, Nal.

Zijknoppen in grauwwiltig behaarde, ronde tot 15 mM. groote knoedels veranderd. Takken vlezig verdikt. Blaadjes verkommerd, abnormaal behaard, de randen naar boven gebogen. — Mt. 9.

Asphondylia sarothamni, H.Lw.

In de bladoksels kale, spits-eivormige min of meer kort gesteelde, vleezige tot 12 mM. lange, eenkamerige galletjes met vaak scheeve spits. Binnenwand met zwam-mycelium. Een dooiergele larf. — Mg. 2.3.

Lita cauligenella Schmid.

De jonge katjes opgezwollen. — Vl. 1.

(Wordt vervolgd.)

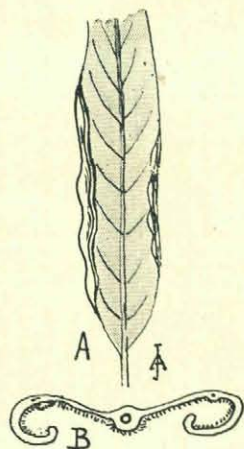


Fig. 22. A. *Dasyneura marginemtorquens*; B. Doorsnede. (Naar HOUARD.)

A. JOMAN.

AANVULLENDE OPMERKINGEN OVER LYSURUS AUSTRALIENSIS IN NEDERLAND.

HET artikel van den heer Joman over „Twee merkwaardige vondsten van paddenstoelen” in het Januari-nummer van De Levende Natuur, behoeft enkele aanvullingen en verbeteringen ten opzichte van *Lysurus australiensis*. Waar ik van deze zwam een uitvoerige studie maakte, meen ik goed te doen, er ook in De Levende Natuur eenige korte opmerkingen over te geven. Bij het nagaan van de uitgebreide litteratuur over deze soort, bleek mij, dat het wederom optreden van deze zwam in ons land van zeer groot belang is.

Vooraf ga een enkele opmerking en aanvulling van de beschrijving, die de heer Joman van het uiterlijk van de zwam geeft. De naam *receptaculum* past niet zoozeer op de gloei-kous-achtige steel, als wel op het bovenste deel van de paddenstoel, dat uit vijf of zes armen bestaat. De eigen kleur van deze armen was bij onze exemplaren licht geel-bruin, bij de exemplaren van 1915 uit Hengelo rood; maar deze kleur wordt geheel verborgen, althans wanneer de zwam jong is, door de sporenhoudende slijm laag (gleba) die chocoladebruin tot bijna zwart van kleur is. Een roode gleba, zooals de heer Joman aangeeft, komt bij mijn weten nooit bij *Phalloïdeë* voor. De gleba bedekt niet alleen de binnenkant, maar ook de buitenzijde van de armen, die overal waar deze gleba voorkomt, dwars gerimpeld zijn. Alleen de groef aan de rugzijde van de armen is niet gerimpeld en draagt ook geen gleba. De consistentie van deze groef is, voor zoover te zien, dezelfde als die van de steel van het receptaculum.

De verspreiding van deze *Phalloïdeë* is hoogst merkwaardig. Oorspronkelijk was hij alleen bekend uit Australië, waar hij omstreeks 1888 werd gevonden door Bayley. Hij

werd beschreven door Cooke. Deze vondst bleef gedurende eenige jaren een unicum, totdat hij in 1894 weergevonden wordt, nu in Noord-Amerika. Beter dan Cooke dit deed, beschrijft Burt deze zwam; niet alleen bestudeert hij de volwassen plant, maar ook de jongste stadia. Hij geeft ons veel details over de ontwikkeling, en licht zijn beschrijving toe met twee groote platen, waarop dit alles nauwkeurig wordt afgebeeld. — In 1902 en latere jaren wordt de paddenstoel ook gevonden in Engeland (tot driemaal toe), waar men hem beschouwt als ingevoerd uit Australië. Ook in 1902 in Duitschland, bij Ludwigslust (Mecklenburg). Langzamerhand blijkt *Lysurus borealis* (zooals hij in Noord-Amerika genoemd wordt) in de Vereenigde Staten niet zoo heel zeldzaam te zijn. Hij wordt daar soms in groote aantallen op akkerland gevonden. Was in 1902 de eerste vondst door Bayley nog een unicum op het Australische gebied, thans weten we, dat *Lysurus australiensis* ook daar meer voorkomt en niet zeer zeldzaam is. De laatste mededeelingen worden gedaan over het optreden van deze interessante Phalloïdee in Nederland, n.l. in Hengelo en te Beuningen (resp. 1915 en 1930).

Dit is dus alles zeer merkwaardig, want onwillekeurig rijst hierbij de vraag op: „Hoe komt die paddenstoel hier in Holland, en waar hoort hij eigenlijk thuis?” Het antwoord op deze vraag is niet zoo heel gemakkelijk te geven. — In 1915 schrijft Prof. Fischer uit Bern een mededeeling over deze zwam (door den heer Joman reeds genoemd), en geeft deze mededeeling den titel: Interessantes Vorkommen einer *exotischen* Phalloïdee in Holland. Fischer beschouwt de zwam dus als ingevoerd, en daar is ook wel eenige reden toe. Want *Lysurus australiensis* groeide toen in een betrekkelijk kort geleden aangelegden tuin te Hengelo. En . . . Fischer is van meening, dat de vondsten in Engeland en Noord-Amerika tot een andere soort behooren. Hij nam dus aan, dat de zwam alleen bekend was uit Australië. En dan kan men natuurlijk voor Nederland met recht zeggen, dat de zwam als exotisch is te beschouwen.

Na 1915 echter is er meer licht over deze zaak verspreid. Twee Australische biologen hebben de soort in Australië weergevonden, en geven er nu uitvoerige beschrijvingen en afbeeldingen van. Maar tevens heeft men de overtuiging gekregen, dat de Noord-Amerikaansche soort dezelfde is als de Australische. En dit nu geeft een merkwaardig beeld: Drie vindplaatsen op het vasteland van Europa, drie in Engeland, en verscheidene in Noord-Amerika. Daarbij nog een aantal in Australië, en misschien een in Zuid-Amerika. De plaatsen, waar hij voorkomt, zijn steeds plekken, die in meerdere of mindere mate door den mensch zijn bewerkt: in Amerika op akkerland, in Engeland eveneens; te Hengelo en te Beuningen in een tuin. Volgens opgave van den heer Bernink groeide hij te Beuningen onder een pereboom, waar wel eens bloembollen of rhizomen van kamerplanten werden neergeworpen, nadat ze uitgebloeid waren. Inderdaad is het dus zeer goed mogelijk, dat met het neerwerpen van dergelijke producten op tuingrond de zwam is ingevoerd. — Aan den anderen kant echter is het merkwaardig, dat de voornaamste verspreiding van deze soort, voor zoover we deze uit de spaarzame gegevens kunnen concluderen, op het noordelijk halfrond ligt. Ook is het opvallend, dat hij op het continent voorkomt op drie plaatsen op betrekkelijk korten afstand van elkaar, en liggend in een vrij homogeen gebied (de afstand Ludwigslust—Hengelo bedraagt ongeveer 330 km, de afstand Hengelo—Beuningen 17 km). Ik zou er dan ook veel voor voelen, deze zwam als een vermoedelijke kosmopoliet op te vatten, met zijn voornaamste verspreiding op het noordelijk halfrond. Een bezwaar hiertegen ligt in het feit, dat de zwam vooral voorkomt op cultuurgronden. Dit zou kunnen pleiten voor een eventueelen invoer. Maar moeten we daarbij dan denken, dat telkens de zwam met het andere materiaal uit Australië komt? Omdat de paddenstoel daar nu eenmaal het eerst gevonden is? — Een definitief antwoord is momenteel nog moeilijk te geven, daarvoor is het aantal gegevens nog te gering.

Nemen we aan, dat de zwam dus inheemsch is, dan blijft het verwonderlijk, dat hij nooit eerder, en niet meer gevonden is, vooral niet in een *betrekkelijk* goed onderzocht gebied als Midden- en West-Europa. Hierbij moeten wij echter niet vergeten, dat het Oosten van ons land naar verhouding minder goed op paddenstoelen onderzocht is dan het Westen. Wanneer we dit vergelijken met Amerika, dat toch ook vrij behoorlijk onderzocht is, dan blijkt, dat daar de zwam pas na 1900 meer algemeen gevonden werd. —

AANVULLENDE OPMERKINGEN OVER *LYSURUS AUSTRALIENSIS*. 365

In dit verband moge dan ook nog op een andere mogelijkheid van verklaring gewezen worden, n.l. deze, dat men zou kunnen aannemen, dat de zwam op het oogenblik bezig is zich uit te breiden.

In elk geval is het van het grootste belang, dat van elke volgende vondst — evenals zulks van deze laatste het geval is — nauwkeurig de omstandigheden, waaronder hij optreedt, worden vastgelegd. Ik zou hiervoor een ernstig beroep willen doen op de lezers van De Levende Natuur, vooral op die in het Oosten van ons land. Gaarne zou ik met alle vondsten in kennis worden gesteld. Ook het conserveeren van de voorwerpen op formol, of beter nog op alcohol (kleurnotities er bij voegen!) is van belang, omdat het Rijksherbarium nog maar twee voorwerpen (die uit Beuningen) bezit. Bovendien zijn er nog talrijke groote musea op de wereld, die er in het geheel niets van bezitten. Jonge stadia (duivelseieren van elken leeftijd) speciaal zullen zeer welkom zijn. Gaarne ben ik bereid bij het eventueel optreden van deze zwam verdere hulp en inlichtingen te geven.

Voor nadere bijzonderheden zij hier voorts verwezen naar mijn uitvoerige studie over dezen paddenstoel in de Mededeelingen van 's Rijks Herbarium Leiden, No. 68, waar ook een uitvoerige literatuur-opgave te vinden is. W. J. LÜTJEHARMS.

UIT DE TIJDSCHRIFTEN.

De Tropische Natuur. Jaargang XIX, Afl. 12, December 1930.

Over eenige Nederlandsch-Indische Stinkzwammen door Dr. K. B. Boedijn met gekleurde plaat van *Dictyophora multicolor* en met foto's. Behalve de soorten van het geslacht *Ithyphallus*, die er uitzien als onze gewone Nederlandsche Stinkzwam komen in Indië verschillende heel anders gevormde verwanten voor, bv. de *Dictyophora*'s, de bekende „gesluierde dame”, die van onder den hoed een gazen sluier spreiden tot bij of op den grond ahangend. Bij de gewoonste soorten is deze sluier wit, maar bij de hier afgebeelde en beschrevene is die fraai oranje-rood, terwijl de steel zachtroze en de hoed donkergroen gekleurd is. Van het gewone geslacht *Ithyphallus* wordt hier een soort afgebeeld, die nog nergens anders dan nu voor de tweede maal op den top van de Gedeh gevonden is. Van een heel ander type is 't geslacht *Aseroë*, waarvan de soorten naar hun gedaante Zeeanemoonzwam worden genoemd; de soort *Aseroë arachnoidea* is nog alleen gevonden in Cochinchina en op Java. *Mycopharus Gardneri* („Vuurtorenzwam”), iets gelijkelijk op de *Lysurus* in de Januari-aflevering van D.L.N. afgebeeld, is alleen aangetroffen op Ceylon en bij Buitenzorg. Nog merkwaardiger is de verspreiding van *Protuberamaracuja*, die gevonden is in Brazilië, Ceylon en nu op Sumatra. Dit is echter een soort, die niet verder komt dan tot de gedaante van duivelsei, waaruit de sporen door rotting vrijkomen. Van het geslacht *Echinophallus* is niet anders bekend dan de duivelseieren, die wel kunnen uitgroeien, maar waarvan men dit nog nooit gezien heeft, hoewel de soort *E. lauterbachii* thans in verschillende streken op Nw-Guinea en op Halmaheira verzameld is.

Ramboeng-gasten of een spijziging van duizenden door F. J. Nainggolan. Ramboeng is de Atjehsche naam voor de groote vijgenboomen (*Ficus*-soorten), zooals de Waringin. Een rijk met vruchten beladen groote *Ficus* in 't oerwoud trekt enorm veel bezoekers, voornamelijk duiven van velerlei verschillende soort en grootte, die er door de Atjehers met lijnstokjes worden gevangen. Ook veel andere vogels komen er geregeld eten, o.a. de verschillende soorten van Neushoorn-vogels, maar ook zoogdieren: eekhoorns, kalongs, moesangs, bintoeroeng (beermarters), gibbons en zelfs de Maleische beer; onder de boomen ook herten en kantjil (dwerghertjes), die de Atjeher met strikken vangt.

Treubia insignis in Sumatra gevonden door Dr. C. G. G. J. van Steenis. Dit beroemde levermos, door Goebel ontdekt en naar Melchior Treub genoemd, was tot nu toe in Ned. Indië alleen bekend van de oorspronkelijke vindplaats Tjibodas. Nu is het weergevonden dicht bij het Ranau-meer op Sumatra op vochtig mos in 't bergbosch.

Natuurhistorisch Maandblad. Orgaan van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, 20e Jaargang, No. 1, 30 Januari 1931.

Op de maandelijksche vergadering hield Dr. Beckers een voordracht over Archaeo-